

# Puurakentamisesta Kärkölässä

Markku Koskinen 9.10.2020

# Historia

- Kärkölä keskittänyt opetuksen yhteen kouluun 2016
- Ala-asterakennus todettiin käyttö- ja korjauskelvottomaksi 2017
- Yläasterakennuksessa todettiin vakavia sisäilmaongelmia 2018
  - Tiivistyskorjaus
  - Uusi liikuntahalli
  - Uusi koulu (2.vaihe)

# Ala-aste

- Kilpailutuskriteereistä
  - Tiukka aikataulu (koululaiset väistötiloissa)
  - Puurakenteiselle +5-10% hintaetua (hirsi/CLT)
  - SR-urakka
  - Kaksikerroksinen, tuulettuva alapohja
- Ei tarjouksia hirsi/CLT firmoilta
- Toteutus
  - Lehto-tilat Oy
  - Tilaelementti (Hartolan tehtaalta)
  - Puu/metallirunko

# Keltasiipi



# Liikuntahalli

- Alustava suunnittelu arkkitehdin kanssa puurakenteisena, toteutus materiaalivapaana
- SR-urakka
- Ulkoverhouksesta osa puisena, maavarainen lattia
- Hintakilpailutus
- Toteutus:
  - Pallas-Rakennus Oy
  - Ei puurunkoisia tarjouksia
  - Toteutustapa kuten marketeissa
  - Puurakennuksena olisi ollut n. 15% kalliimpi (arvio)

# Liikuntahalli



VE1  
Karhu - metalli grafiitti

# Koulun 2. vaihe

- Kilpailutuskrityerit
- SR-urakka
- Hintakatto, laatuarviointi/suunnittelun ja tekniikan ratkaisujen osalta
- Ulkoseinät puuelementtiä tai vastaavaa, tuulettuva alapohja
- Tarjouksissa sekä puu- että betonirunkoisia
- Toteutus
  - Kantava betonirunko

# Puualan haasteita julkisen sektorin tarjonnassa

- Hintakilpailukyky (hallirakenteissa)
- Tarjoustoiminta, Hilma
- Tarjousten laajuus, julkinen sektori ei osta pelkkää runkoa
- Kilpailutuskriteerit myytävä päättäjille, sanoittaminen
- Markkinoinnin kohde epäselvä, kunnissa luottamushenkilöt/tekninen johtaja/valtuusto/lautakunta
- Hallintosääntö
- Markkinoinnin aktiivisuus (yksi esite/ 3 vuotta)
- Rakennusten tiiveysvaatimukset
- Rakennusten paloturvallisuusmääräykset
- Osaamis-, tilaus- ja toimitusketju koulusta kuusikkoon



# Puualan vahvuuksia

- Terveyttä edistävä materiaali
- Nopeaa rakentamista
- Lämmin materiaali
- Yleinen hyväksyntä
- Kierrätettävyys
- Hiilen sidonta
- Korjattavuus